

**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



**AHN**

<p>(51) Internationale Patentklassifikation 6 : <b>G06F 17/60</b></p>	<p><b>A1</b></p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 98/18093</b></p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>30. April 1998 (30.04.98)</b></p>								
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP97/05736</b></p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: <b>17. Oktober 1997 (17.10.97)</b></p> <p>(30) Prioritätsdaten:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">196 43 166.2</td> <td style="width: 33%;">18. Oktober 1996 (18.10.96)</td> <td style="width: 33%;">DE</td> </tr> <tr> <td>197 23 479.8</td> <td>4. Juni 1997 (04.06.97)</td> <td>DE</td> </tr> </table> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): DCI DATENBANK FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIONEN GMBH [DE/DE]; Enzianstrasse 6, D-82319 Starnberg (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und</p> <p>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MOHR, Michael [DE/DE]; Söckinger Strasse 28, D-82319 Starnberg (DE).</p> <p>(74) Anwalt: GRÄTTINGER &amp; PARTNER (GbR); Wittelsbacherstrasse 5, Postfach 16 55, D-82306 Starnberg 1 (DE).</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HU, IL, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UA, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p><b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p> </td> </tr> </table>			<p>(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP97/05736</b></p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: <b>17. Oktober 1997 (17.10.97)</b></p> <p>(30) Prioritätsdaten:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">196 43 166.2</td> <td style="width: 33%;">18. Oktober 1996 (18.10.96)</td> <td style="width: 33%;">DE</td> </tr> <tr> <td>197 23 479.8</td> <td>4. Juni 1997 (04.06.97)</td> <td>DE</td> </tr> </table> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): DCI DATENBANK FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIONEN GMBH [DE/DE]; Enzianstrasse 6, D-82319 Starnberg (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und</p> <p>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MOHR, Michael [DE/DE]; Söckinger Strasse 28, D-82319 Starnberg (DE).</p> <p>(74) Anwalt: GRÄTTINGER &amp; PARTNER (GbR); Wittelsbacherstrasse 5, Postfach 16 55, D-82306 Starnberg 1 (DE).</p>	196 43 166.2	18. Oktober 1996 (18.10.96)	DE	197 23 479.8	4. Juni 1997 (04.06.97)	DE	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HU, IL, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UA, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p><b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP97/05736</b></p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: <b>17. Oktober 1997 (17.10.97)</b></p> <p>(30) Prioritätsdaten:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">196 43 166.2</td> <td style="width: 33%;">18. Oktober 1996 (18.10.96)</td> <td style="width: 33%;">DE</td> </tr> <tr> <td>197 23 479.8</td> <td>4. Juni 1997 (04.06.97)</td> <td>DE</td> </tr> </table> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): DCI DATENBANK FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIONEN GMBH [DE/DE]; Enzianstrasse 6, D-82319 Starnberg (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und</p> <p>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MOHR, Michael [DE/DE]; Söckinger Strasse 28, D-82319 Starnberg (DE).</p> <p>(74) Anwalt: GRÄTTINGER &amp; PARTNER (GbR); Wittelsbacherstrasse 5, Postfach 16 55, D-82306 Starnberg 1 (DE).</p>	196 43 166.2	18. Oktober 1996 (18.10.96)	DE	197 23 479.8	4. Juni 1997 (04.06.97)	DE	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HU, IL, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UA, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p><b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>			
196 43 166.2	18. Oktober 1996 (18.10.96)	DE								
197 23 479.8	4. Juni 1997 (04.06.97)	DE								

(54) Title: **SYSTEM AND METHOD FOR EXCHANGING DATA IN A NETWORK**

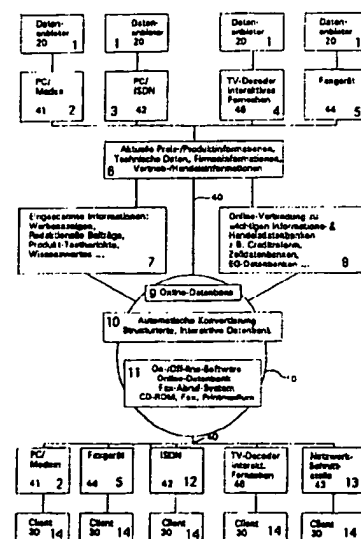
(54) Bezeichnung: **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DATENAUSTAUSCH IN EINEM NETZWERK**

(57) Abstract

The invention concerns a system and method for exchanging data in a network, in particular for automatically obtaining offers. The system comprises at least one central server (10) with a data memory which is provided with an input-connection unit and an output-connection unit, and at least one client and one data provider (20, 30) which are used to input and/or fetch data into and/or from the data memory of the central server (10) and can be connected to an input- and/or output-connection unit via a network (40) with terminals. The system is characterized in that the server comprises modules for automatically selecting data providers as a function of a client enquiry, and for automatically forwarding the enquiry to the data providers.

(57) Zusammenfassung

Ein System und ein Verfahren zum Datenaustausch in einem Netzwerk, insbesondere zur automatischen Angebotseinholung, welches mindestens einen zentralen Server (10) mit einem Datenspeicher aufweist, der mit einer Eingabe-Anschluß-Einheit und einer Ausgabe-Anschluß-Einheit versehen ist, und mindestens einen Client und einen Datenanbieter (20, 30) zur Eingabe und/oder zum Abrufen von Dateninformation in den oder aus dem Datenspeicher des zentralen Servers (10) aufweist, die mit einer Eingabe- und/oder Ausgabe-Anschluß-Einheit über ein Netzwerk (40) mit Endgeräten verbindbar sind, zeichnet sich dadurch aus, daß der Server Module zur automatischen Auswahl von Datenanbietern in Abhängigkeit von einer Anfrage eines Clients und zur automatischen Weiterleitung der Anfrage an die Datenanbieter aufweist.



1...DATA PROVIDER 2...PC/MODEM 3...PC/ISDN 4...TV-DECODER INTERACTIVE TELEVISION 5...FAX MACHINE 6...ACTUAL PRICE/PRODUCT DATA 7...DATA SCANNED IN: ADVERTISEMENTS, EDITORIAL CONTRIBUTIONS, PRODUCT TEST REPORTS, USEFUL INFORMATION, ETC. 8...ON-LINE CONNECTION TO IMPORTANT DATA AND COMMERCIAL DATABASES, E.G. CREDIT REFORM, CUSTOMS DATABASE, EU DATABASES, ETC. 9...ON-LINE DATABASE 10...AUTOMATIC CONVERSION STRUCTURE, INTERACTIVE DATABASE 11...ON/OFF-LINE SOFTWARE ON-LINE DATABASE FAX POLLING SYSTEM CD-ROM, FAX, PRINT MEDIUM 12...ISDN 13...NETWORK INTERFACE 14...CLIENT

### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland			TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun			PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

### **System und Verfahren zum Datenaustausch in einem Netzwerk**

Die Erfindung betrifft ein System und ein Verfahren zum Datenaustausch in einem Netzwerk nach dem Oberbegriff der Ansprüche 1 und 9.

Im Stand der Technik sind bereits Systeme und Verfahren zum Datenaustausch in Netzwerken bekannt.

So beschreibt beispielsweise die WO96/3896 ein Informationssystem mit einem Datenspeicher, der über Nachrichtenübertragungswege mit Teilnehmerstationen verbunden ist. Über die im Datenspeicher gespeicherten Informationsdaten werden automatisch Kurzinformationen an Teilnehmer übertragen, die daraufhin ausgewählte Informationen abrufen können. Dabei dient die Online-Datenbank in erster Linie als Datenspeicher zur Bereitstellung von Daten für den Abruf durch Datensuchende, wobei diese lediglich aus dem bereits auf der Datenbank vorhandenen Angebot auswählen können.

Die EP 0370146 A1 beschreibt ein interaktives Marktmanagementsystem, bei welchem mehrere Verkäufer und Käufer durch eine Netzwerkdatenbank direkt miteinander in Verbindung treten können.

Des weiteren offenbart die WO95/12176 ein Informationsverarbeitungssystem zum Auffinden von Informationen durch Verwendung eines Computer-Netzwerkes, wobei ein Makler Zugang zu mehreren Datenbanken erlangen kann. Hierdurch kann der Makler auf Anfrage eines Datensuchenden manuell gezielt Angebote von Datenanbietern heraussuchen und dem Datensuchenden präsentieren.

Die EP 0639018 A2 offenbart ein System zur Datenübertragung, bei welchem jeweils zwischen einem Sender und einem Empfänger Informationsdaten zeitselektiv in bestimmten Zeitfenstern gesendet oder empfangen werden.

Weitere Verfahren zum Datenaustausch sind beispielsweise in der US 5392336, WO95/10913 und EP 0716532 A2 sowie der DE-OS 3122348 dargestellt.

Vor dem Hintergrund dieses Standes der Technik ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein System und ein Verfahren zum Datenaustausch in einem Netzwerk zur Verfügung zu stellen, welches bei einer gezielten Datenanfrage an einen zentralen Server schnell und zuverlässig ein umfassendes, leicht auswertbares Ergebnis liefert, was konkret die Anfrage beantwortet. Der Datenaustausch soll dabei weitestgehend automatisch ablaufen.

Diese Aufgabe wird durch ein System und ein Verfahren zum Datenaustausch mit den Merkmalen der Ansprüche 1 und 9 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Eine vorteilhafte Ausführungsform des Systems zum Datenaustausch in einem Netzwerk sieht mindestens einen zentralen Server mit einem Datenspeicher vor, der mit einer Eingabe-Anschluß-Einheit und einer Ausgabe-Anschluß-Einheit versehen ist und mindestens einen Client und einen Datenanbieter zur Eingabe und/oder zum Abrufen von Dateninformation in den oder aus dem Datenspeicher des zentralen Servers aufweist. Dabei weist der Server ein Modul zur automatischen Zuleitung der

Anfragen eines Clients an ausgewählte Anbieter auf. Als Modul wird dabei eine Hardware/Software zur Steuerung interner Schaltvorgänge des Servers bezeichnet. Die automatische Auswahl der Anbieter erfolgt dabei in Abhängigkeit von der Anfrage des Clients, d.h. beispielsweise, daß der Server die Datenbank nach Anbietern der vom Client angefragten Dateninformation absucht und nur an diese die Anfrage weiterleitet. Auf diese Weise wird schnell und einfach eine große Anzahl von möglichen Anbietern zuverlässig erreicht.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform handelt es sich bei der vom Client (Datensuchenden) erfragten Dateninformation um Angebote für bestimmte Produkte oder Dienstleistungen. Auf diese Weise wird ein Datenanbieter zur Abgabe eines Angebotes angeregt, falls ein Datensuchender Angebote für ein bestimmtes Produkt oder eine Dienstleistung wünscht.

Noch eine vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, daß der Server ein Modul zur verdeckten Zuleitung von Datenanfragen eines Clients an Datenanbieter aufweist, so daß der ausgewählte Datenanbieter keine Information über den Client erhält. Dadurch wird der Datenanbieter, der beispielsweise per Fax angefragt wurde, gezwungen auf die vom System bevorzugte Kommunikationsart (beispielsweise über Eintrag in einer Webseite) überzugehen.

Weiterhin sieht eine vorteilhafte Ausführungsform vor, daß die Anfragen durch den Server nach Regionen ausgewählten Anbietern zugeleitet werden. Dadurch ist eine weitere Steuerungsmöglichkeit durch das Informationssystem gegeben. Beispielsweise kann durch diese

Maßnahme Rücksicht auf regional unterschiedliche allgemeine Qualitätsstandards der Anbieter genommen werden.

Indem eine Benachrichtigung eines Datenanbieters vorgesehen ist, wenn eine Anfrage eines Clients nach einer vorbestimmbaren Zeit unbeantwortet bleibt, ist zuverlässig dafür gesorgt, daß sämtliche Clients gezielt mit Informationen versorgt werden. Durch die Benachrichtigung wird der betreffende Anbieter zuverlässig auf das Vorhandensein eines Datensuchenden (Clients) aufmerksam gemacht und veranlaßt, daraufhin die Übermittlung der gewünschten Dateninformationen an den Client vorzunehmen. Die Zeitspanne bis zur erneuten Benachrichtigung kann dabei entweder vom System voreingestellt oder durch den Client gewählt werden. Durch eine im Server vorhandene Zählstatistik, können Anbieter, die nur selten oder nie auf Anfragen reagieren von der Information über weitere Angebotsnachfragen ausgeschlossen werden.

Das erfindungsgemäße System ist besonders vorteilhaft als Verkaufsförderungssystem einsetzbar. Der Datenspeicher wird von Anbietern mit Produkt- oder Dienstleistungsinformationen in an sich bekannter Weise über herkömmliche Informationsübertragungseinrichtungen wie beispielsweise TV-Decoder eines interaktiven Fernsehens, Faxgeräte, PC-Modemkombinationen, PC-ISDN-Geräte oder andere Endgeräte herkömmlicher Datennetze gefüttert werden. Die in den Datenspeicher einzuspeichernden Informationen bestehen beispielsweise aus aktuellen Preis- und Produktinformationen, technischen Daten, Firmeninformationen und Vertriebs- und Handelsinformationen. Durch Online-Verbindungen zu weiteren bestehenden Datenbanken kann der Datenanbieter seine

Dateninformation mit zusätzlichen, für einen potentiellen Interessenten wichtigen Informationen ergänzen. So kann die Dateninformation beispielsweise mit Werbeanzeigen, redaktionellen Beiträgen, Testberichten und weiteren wissenswerten Informationen verknüpft sein. Nachdem der Datenanbieter die in den Datenspeicher einzulesende Dateninformation zusammengestellt hat, überträgt er diese zum Datenspeicher. Dies geschieht beispielsweise in an sich bekannter Weise über das bestehende Telefon-, ISDN-, DATEX-Netz oder dgl.

Eine vorteilhafte Weiterbildung des Systems sieht vor, daß der Server ein Modul zur automatischen Konvertierung und Formatierung von Daten aufweist. Dies ermöglicht beispielsweise die Umwandlung einer e-mail-Nachricht eines Clients in ein Fax- oder HTML-Format, so daß die Anfrage von einem Anbieter empfangen werden kann, der sich dieser Datenformate bedient.

Außerdem ist es vorteilhaft, daß der Server mit externen Datenbanken verbunden ist, über die zusätzliche Informationen abgefragt werden können. Dies können weitere produktspezifische Datenbanken oder aber Informations- und Handelsdatenbanken, wie z.B. Creditreform, Zolldatenbanken etc. sein.

Das Verfahren zum Datenaustausch in einem Netzwerk weist mindestens einen Client (Datensuchenden), einen zentralen Server und einen Datenanbieter auf, wobei das Verfahren des weiteren folgende Schritte aufweist:

1. Datenanfrage eines Clients an den zentralen Server.

2. Erstellen einer Liste möglicher Anbieter aus einem Anbieterpool durch den Server in Abhängigkeit von den angefragten Daten.
3. Verbindungsaufbau und Übermittlung der Datenanfrage an mögliche Datenanbieter bei gleichzeitiger Übermittlung einer Netzwerkadresse für die Rückantwort.
4. Empfang der gewünschten Daten von zumindest einem Teil der möglichen Datenanbieter durch den zentralen Server.
5. Sammeln der gewünschten Dateninformation oder Datenteilinformation durch den zentralen Server und Weiterleitung an den Client.

Bei dem Netzwerk kann es sich beispielsweise um das Internet handeln. Die Steuerung der wesentlichen Verfahrensabläufe erfolgt vom zentralen Server, der neben entsprechender Zugangssoftware für den Online-Betrieb eine Datenbank, beispielsweise eine SQL-Datenbank, und Filter zum Konvertieren unterschiedlichster Datenformate aufweist. Des weiteren ist der Server zum automatischen Verbindungsaufbau mit Datenanbietern vorbereitet.

Zunächst stellt ein Datensuchender eine Online-Verbindung zu dem zentralen Server her und übermittelt eine Datenanfrage. Die Datenanfrage erfolgt dabei beispielsweise über ein geeignetes Terminalprogramm oder einen Internet-Browser. Die Datenanfrage kann z.B. eine Warenanfrage spezifiziert nach Produktart oder Produkt sein.



Der zentrale Server erstellt anhand der Datenanfrage des Datensuchenden durch Verknüpfen der Suchbegriffe mit Indexangaben eine Liste möglicher Anbieter. Im Falle der automatischen Angebotseinholung können die angefragten Daten bzw. Produkte mit den am Server als Begriff gelisteten Produktbezeichnungen verglichen werden. Die gelisteten Produktbezeichnungen sind mit Anbieteradressen in der Adressliste verknüpft. Treten keine Übereinstimmungen zwischen angefragten und gelisteten Produktbezeichnungen auf, so sucht der Server in der das gesuchte Produkt enthaltenden Produktgruppe. Tritt auch hier keine Übereinstimmung auf, so werden alle Produkthanbieter angefragt. Es handelt sich daher um eine heuristisch arbeitende intelligente Listenerstellung. Vorteil ist hierbei, daß die Wahrscheinlichkeit der negativen Antworten auf eine Datenanfrage beschränkt wird, d.h. die Datensuche wird optimiert. Bei der automatischen Erstellung der Anbieterliste wird gleichzeitig die Kommunikationsart nach den Möglichkeiten des Datenanbieters gewählt, d.h. wenn dieser keine E-mail-Adresse besitzt, wird beispielsweise ein Fax verschickt. Dabei wird die Datenanfrage übermittelt und gleichzeitig eine Netzwerkadresse des zentralen Servers für die Rückantwort angegeben. Dabei kann die Datenanfrage entweder konkret spezifiziert sein oder aber grob umrissen und erst nach Rückfrage des Anbieters vollständig.

Die gewünschten Daten werden dann von den Datenanbietern ermittelt und an die Netzwerkadresse des zentralen Servers übertragen. Dies sind im Falle der automatischen Angebotseinholung die Angebote für die angefragten Produkte.

Der zentrale Server sammelt die von einzelnen Datenanbietern abgegebene Information und stellt sie in einer vom Datensuchenden lesbaren Form zusammen. Im Falle der Angebotseinholung kann auch ein Sortieren, z.B. nach dem Preis stattfinden. Schließlich wird die so bearbeitete Dateninformation verschiedener Datenanbieter an den Client per E-mail, Fax oder in einem verabredeten Standardformat weitergeleitet.

Vorteil des beschriebenen Verfahrens ist es, daß der Client (Datensuchende) lediglich eine Anfrage erstellt und daraufhin automatisch die Rückantwort einer Vielzahl von Datenanbietern erhält.

Das Verfahren kann auch mit mehreren Clients, Servern und Datenanbietern gleichzeitig durchgeführt werden.

Eine vorteilhafte Weiterbildung des Verfahrens zum Datenaustausch sieht vor, daß vom Client ein Zeitlimit für die Bereitstellung der Dateninformation gesetzt wird, wobei der Server nach Ablauf des Zeitlimits keine neuen Dateninformationen mehr annimmt und die bereits eingegangenen Dateninformationen an den Client weiterleitet. Das vom Client gesetzte Zeitlimit wird mit der Datenanfrage vom Server an die möglichen Datenanbieter weitergeleitet und die Netzwerkadresse für die Rückantwort für Eingänge weiterer Dateninformationen ab Zeitablauf gesperrt. Die Dateninformation wird dann innerhalb kürzester Zeit vom Server automatisch zusammengestellt und in einem Standardformat an den Client weitergeleitet. Auf diese Weise kann der Datensuchende (Client) innerhalb kürzester Zeit eine große Menge von Dateninformation verschiedener Datenanbieter beziehen

und vergleichen. Dies ist beispielsweise bei Ausschreibungen für Waren mit sich schnell ändernden Preisen von großer Bedeutung.

Bei einer vorteilhaften Weiterbildung des Verfahrens werden Vorgaben des Clients bei der automatischen Erstellung der Liste möglicher Datenanbieter berücksichtigt. Die hier gemeinten Vorgaben können insbesondere Ergänzungen der Anbieterliste des Servers bzw. Einschränkungen oder Ausschluß gewisser Datenanbieter beinhalten. Die Vorgaben können aber auch eine Beschränkung auf gewisse geographische Gebiete, aus denen Datenanbieter ausgewählt werden sollen, Vorgaben bezüglich Zahlungsmodalitäten oder aber auch einfach Vorgaben bezüglich der Datenrückführung sein. Außerdem kann die am zentralen Server vorhandene Liste von Anbietern durch Angaben des Datensuchenden erweitert werden.

Eine weitere vorteilhafte Ausbildung des Verfahrens sieht vor, daß die Dateninformation durch den zentralen Server konvertiert und formatiert wird. Dies betrifft z.B. die Umwandlung der Datenfrage in ein Faxformat oder die Formatierung und Aufbereitung der Dateninformation vor der Rückführung zum Client (Datensuchenden).

Noch eine weitere vorteilhafte Ausführungsform sieht vor, daß vom zentralen Server mehrere Anfragen verschiedener Clients parallel bearbeitet werden. D.h., der Server ist für Mehrbenutzer (Multiuser)-Betrieb eingerichtet. Dadurch kann das oben beschriebene Verfahren mehrfach parallel zueinander ablaufen.

Vorteilhaft ist auch, daß bei der Erstellung der Liste möglicher Datenanbieter Adresslisten externer Datenbanken abgefragt werden können. Hierzu muß gegebenenfalls eine Konvertierung in ein Standardformat, wie beispielsweise X 500, stattfinden.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung sieht vor, daß Datenanfragen eines Clients vom zentralen Server in Sprach-, Fax- oder E-Mail-Anfragen an die Datenanbieter konvertiert werden.

Noch eine vorteilhafte Ausführungsform sieht vor, daß vom zentralen Server eine automatische Passwortvergabe an den Datenanbieter erfolgt. Hierdurch wird sichergestellt, daß nur berechtigte Datenanbieter ihre Dateninformation als Angebot abgeben können. Beim Zugang zu der Netzwerkadresse des Servers wird daher eine Prüfungseinrichtung durchlaufen, welche eine entsprechende Passwortabfrage enthält. Vom Client durch eine Vorauswahl ausgeschlossene Datenanbieter erhalten kein Passwort und können somit kein Angebot abgeben. Ein virtueller Verkäufer (Datenanbieter) kann beispielsweise morgens sein Paßwort eingeben und bekommt dann am Terminal automatisch die ihn betreffenden Anfragen angezeigt.

Außerdem sieht eine vorteilhafte Weiterbildung des Verfahrens vor, daß der zentrale Server für jeden Datenanbieter automatisch eine virtuelle Web-Seite erzeugt. Dies bedeutet, daß unter der vom Server angegebenen Netzwerkadresse zunächst eine Paßwortabfrage erfolgt und danach eine Bildschirm-Maske erscheint, in die der Anbieter sein Angebot eintragen kann. Dabei bleibt die Maske bei allen Anbietern für die Datenan-

frage die gleiche. Die eingetragenen Daten werden jedoch vom Server unter dem für das jeweilige Paßwort eingetragenen Anbieter gespeichert und sind beim nächsten Aufruf der Web-Seite durch einen weiteren Datenanbieter nicht mehr sichtbar.

Weiterhin sieht eine vorteilhafte Weiterbildung des Verfahrens vor, daß die Dateninformation in die vom Server automatisch erzeugte virtuelle Web-Seite eingetragen wird. Dabei ist jedem Datenanbieter eine individuelle virtuelle Web-Seite zur Abgabe seines Angebotes zugeordnet. Konkret wird bei Anwahl der Netzwerkadresse des Servers durch den Datenanbietenden zunächst das individuelle Passwort jedes einzelnen Datenanbieters abgefragt und dieser dann mit seiner individuellen Homepage verbunden. Die Angebotsabgabe erfolgt immer, ohne daß der Datenanbieter die Angebote anderer Datenanbieter einsehen kann.

Eine weitere Ausbildung des Verfahrens sieht vor, daß Empfang und Bearbeitung der Datenanfrage seitens des Datenanbieters sowie Eintragung der Dateninformation in die Web-Seite durch einen automatischen Prozeß, beispielsweise einen Mailroboter erfolgt. Unter einem Mailroboter ist ein programmgesteuerter Computer zu verstehen, der eingehende Anfragen über einen vorgegebenen Algorithmus abarbeitet und in standardisierter Form automatisch beantwortet. Das Verfahren kann damit sogar soweit automatisiert werden, daß der Mailroboter (und damit der Datenanbieter) selbständig Datenanfragen vom zentralen Server abholt (d.h. empfängt) und beantwortet. Dies setzt voraus, daß der Datenanbieter eine standardisierte Schnittstelle zu dem zentralen Server hat und daß alle erforderlichen Informationen, wie z.B.

Artikelnummer, Kundennummer, Zeitlimit, Passwort und Netzwerkadresse in einem standardisierten Format übertragen werden.

Weiterhin können mehrere zentrale Server im Netzwerk vorgesehen sein, wobei die zentralen Server untereinander synchronisiert werden. Dadurch wird ein schneller Zugang zum nächstgelegenen zentralen Server sichergestellt und der Zugang zu Dateninformation von Datenanbietern weltweit möglich.

Außerdem sieht eine vorteilhafte Ausführungsform die Verwendung einer Benutzeroberfläche zur Offline-Erstellung von Datenanfragen an den zentralen Server durch den Datensuchenden vor. Damit sind das Vergleichen und die Kalkulation eingehender Dateninformation sofort möglich.

Schließlich eignet sich das beschriebene Verfahren vorteilhaft für die Verwendung zur automatischen Angebotseinholung von Waren, wobei vom Server zusätzlich zu den gelisteten Produktbezeichnungen Index-Produktnummern erzeugt werden. Dies geschieht im Hintergrund mittels einer Nummerntabelle (Matrix), die Produktnummern speichert und verwaltet. Innerhalb der Matrix werden unterschiedliche Produktnummern verschiedener Anbieter, die aber gleiche Artikel bezeichnen, miteinander verknüpft und indiziert, d.h. einer Index-Produktnummer des Servers zugeordnet. Um in die Matrix neue Artikel aufnehmen und bestehende Artikel pflegen zu können, wird die Matrix automatisch aufgebaut und erweitert. Dies geschieht durch "Abfangen" von neuen Produktnummern des Anbieters, die beispielsweise bei Abgabe von Angeboten für

Ausweichartikel oder Nachfolgeartikel auftreten. Im Falle der Angebotseinholung bedeutet das, daß die unterschiedlichen Produktnummern von Datenanfragenden und verschiedenen Anbietern für ein und dasselbe Produkt mit einheitlichen Produktnummern (Indices) auf den zentralen Server verküpft sind. Hierdurch lassen sich die Verfahrensschritte leichter automatisieren, da bei Anfragen unter Verwendung von beim Anbieter installierten automatischen Prozessen zum Datenempfang (z.B. Mailroboter) die korrekten Produktnummern des Anbieters angegeben werden können.

Im folgenden werden Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 die schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Systems zum Datenaustausch und

Fig. 2 den Ablauf eines Verfahrens der erfindungsgemäßen Art zur automatischen Angebotseinholung in einem Netzwerk.

Das schematisch dargestellte System zum Datenaustausch in einem Netzwerk gemäß Fig. 1 weist einen Server 10 mit Datenspeicher auf, der nach Art einer strukturierten, interaktiven Datenbank organisiert ist. Im Datenspeicher sind Informationsdaten über Datenanbieter 20 speicherbar. Die gespeicherte Dateninformation ist von Clients (Datensuchenden) 30 abrufbar.

Anbieter 20 und Datensuchende 30 sind über Nachrichtenübertragungswege 40 mit dem Datenspeicher verbunden. Geeignete Nachrichtenübertragungswege sind beispiels-

weise das Telefonnetz, ISDN-Netz, Datennetze und Kabelfernsehnetze.

Der Datenspeicher weist eine in der Fig. 1 nicht dargestellte Eingabe- und Ausgabe-Anschluß-Einheit auf, mit der der Datenspeicher mit den verschiedenen Nachrichtenübertragungswegen 40 verbunden ist. Die Anbieter 20 und Datensuchenden 30 können über einen frei wählbaren Nachrichtenübertragungsweg 40 mit dem Datenspeicher verbunden sein. Sie sind dazu mit dem entsprechenden Endgerät ausgerüstet, wie beispielsweise einem PC mit Modem- 41 oder ISDN- 42 Anschluß, einer Netzwerkschnittstelle 43, einem Fax-Gerät 44 oder einem TV-Decoder und Fernsehapparat 46. Der Server 10 konvertiert die im Datenspeicher in einem bestimmten Format vorliegende Dateninformation in das für die Übertragung zum/vom Teilnehmer benötigte Format. Ferner weist dieser eine Prüfeinrichtung auf, die von Teilnehmern ausgesendete Berechtigungs\_codes überprüft, so daß nur berechtigte Teilnehmer Zugriff auf den Datenspeicher haben.

Ein Datensuchender 30 hat gemäß Fig. 1 über sein Endgerät 41 - 46 und den Nachrichtenübertragungsweg 40 Zugang zum Datenspeicher und kann dort Dateninformation abrufen. Dabei handelt es sich z.B. um Angebote für bestimmte Produkte oder Dienstleistungen, die zuvor von den Anbietern 20 in die Datenbank eingegeben wurden. Daraufhin gibt der Datensuchende 30 eine Anfrage in die Datenbank ein, mit der er sich nach weitergehenden Informationen bezüglich der zuvor eingegebenen Angebote der Anbieter 20 erkundigt. Alternativ kann ein Datensuchender 30 jedoch auch eine Anfrage für ein bestimmtes Produkt oder eine Dienstleistung eingeben,



ohne daß er sich auf zuvor eingegebene Angebote der Anbieter 30 bezieht oder ohne daß zuvor Angebote der Anbieter eingegeben wurden. Der Server leitet die Anfrage des Datensuchenden 30 auf die Endgeräte 41 - 44 der Anbieter 20 weiter, wobei die Anfrage nur an diejenigen Anbieter 20 zugeleitet wird, die das betreffende Produkt bzw. die betreffende Dienstleistung anbieten. Die Auswahl der Anbieter 20 kann verdeckt erfolgen, d.h., daß der Datensuchende 30 keine Informationen über die Anbieter 20 im Laufe dieser Auswahl erhält. In diesem Fall erfährt der Datensuchende 30 die Identität der Anbieter 20 erst, wenn der Anbieter 20 dem Datensuchenden 30 eine Antwort zukommen lassen hat. Weiterhin kann die Auswahl nach Zugehörigkeit der Anbieter 20 zu bestimmten geographischen Regionen erfolgen. Die betroffenen Anbieter 20 können dann aufgrund der Übermittlung der Anfrage des Datensuchenden 30 durch ihre Endgeräte 41 - 44 die vom Datensuchenden 30 gewünschten Dateninformation in den Datenspeicher eingeben, welcher diese an den anfragenden Datensuchenden 30 weitervermittelt. Wird eine am Endgerät 41 - 44 eines Anbieters 20 gespeicherte Anfrage bis zu einem vorher bestimmten Zeitpunkt nicht beantwortet, indem der Anbieter 20 darauf reagiert und gewünschte Dateninformation an den anfragenden Interessenten 30 überträgt, dann wird automatisch eine Benachrichtigung des betroffenen Anbieters 20 vorgenommen. Dabei kann es sich z.B. um eine Bildschirmausgabe oder eine im Server abgespeicherte Nachricht handeln. Der Anbieter 20 wird durch diese Benachrichtigung zuverlässig auf das Vorliegen einer ihn betreffenden Anfrage eines Datensuchenden 30 aufmerksam gemacht.

Das erfindungsgemäße Verfahren soll nun beispielhaft anhand von Fig. 2 erläutert werden.

Der als Client bezeichnete Kunde sucht das beste Angebot für einen Artikel, den er in seiner Angebotsanfrage genauer spezifiziert. Außerdem kann er zusätzliche Angaben bezüglich der abzugebenden Angebote bzw. Einschränkungen der zu berücksichtigenden Produktanbieter machen. Weiterhin kann der Kunde die Art der Angebotsrückführung, d.h. beispielsweise per E-mail, und die entsprechende Datenstruktur bei der Rückführung bei der Angebotsanfrage mit angeben und ein Zeitlimit für den späteren Eingang von Angeboten festlegen. Der Client ist über ein Netzwerk mit dem zentralen Server verbunden. Dort geht die Angebotsanfrage ein und wird zunächst von einer Entscheidungssubroutine bearbeitet. Die Entscheidungssubroutine überprüft zunächst, ob die in der Angebotsanfrage gemachten Spezifikationen direkt zur Erstellung einer Adressliste führen können oder ob mittels von Heuristiken eine entsprechende Adressliste erstellt werden kann. Bei einer Angebotsanfrage, die beispielsweise als Produkt einen 386-SX-Chip sucht, wird bei fehlender Übereinstimmung zwischen dem gesuchten Chip und den in der Produktliste vorhandenen Produkten die nächsthöhere Ebene, d.h. in diesem Beispiel die Produktgruppe CPU-Anbieter aufgerufen und die dort aufgelisteten Adressen für die Erstellung der Adressliste kopiert.

Nach Erstellung der Adressliste ist die Anzahl der möglichen Produktanbieter bekannt, d.h. damit die entsprechende Anzahl der zu vergebenden Paßwörter. Die Paßwörter werden mit der Angebotsanfrage an die entsprechenden Produktanbieter ausgegeben und eine der

Anzahl der möglichen Anbieter entsprechende Anzahl  $n$  an virtuellen Web-Seiten wird auf dem Server bereitgestellt. Die an die jeweiligen Produktanbieter weitergeleitete Angebotsanfrage wird in der gewählten Kommunikationsform, d.h. Fax oder E-mail mit den zusätzlichen Informationen des Zeitlimits, des individuellen Paßworts und der Netzwerkadresse für die individuelle Web-Seite weitergeleitet.

Bei Aufrufung der Netzwerkadresse findet eine Paßwortabfrage statt, wonach sich die virtuelle Web-Seite, d.h. eine Eingabemaske öffnet, die für alle Produktanbieter gleich erscheint. Nach Eintrag der Angebotsdaten in die Eingabemaske werden die mittels des Paßworts dem Produktanbieter zugeordneten Angebotsdaten vom Server gespeichert und sind für den nächsten Produktanbieter, der die virtuelle Web-Seite aufruft, nicht sichtbar. Nach Ablauf des Zeitlimits werden keine Angebote unter der vergebenen Netzwerkadresse angenommen und die Daten aus den Web-Seiten werden in der Datenaufbereitung entsprechend den Anforderungen des Clients zusammengestellt und an diesen mittels E-mail oder Fax zurückgeführt.

Bei vollautomatischer Angebotseinholung wird auf Seiten des Produktanbieters ein Mailroboter eingesetzt, der vollautomatisch die Anfrage auswerten und beantworten kann. Hierbei werden einheitliche Artikelbezeichnungen in einem vorher definierten Format übertragen und die entsprechenden Suchvorgänge in der Datenbank des Produktanbieters vollautomatisch durchgeführt. Anschließend erfolgt der Verbindungsaufbau und Abgabe des Angebots an den zentralen Server ebenfalls vollautomatisch durch den Mailroboter.

### Patentansprüche

1. System zum Datenaustausch in einem Netzwerk, insbesondere zur automatischen Angebotseinholung, welches mindestens einen zentralen Server (10) mit einem Datenspeicher aufweist, der mit einer Eingabe-Anschluß-Einheit und einer Ausgabe-Anschluß-Einheit versehen ist, und mindestens einen Client und einen Datenanbieter (20, 30) zur Eingabe und/oder zum Abrufen von Dateninformation in den oder aus dem Datenspeicher des zentralen Servers (10) aufweist, die mit einer Eingabe- und/oder Ausgabe-Anschluß-Einheit über ein Netzwerk (40) mit Endgeräten verbindbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß der Server Module zur automatischen Auswahl von Datenanbietern in Abhängigkeit von einer Anfrage eines Clients und zur automatischen Weiterleitung der Anfrage an die Datenanbieter aufweist.
2. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die von einem Client (30) erfragte Dateninformation Angebote für bestimmte Produkte oder Dienstleistungen sind.
3. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Server ein Modul zur verdeckten Zuleitung von Datenanfragen eines Clients (30) an Datenanbieter aufweist, so daß der ausgewählte Datenanbieter (20) keine Information über den Client erhält.

4. System nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Server ein Modul zur Auswahl von  
Datenanbietern (20) nach Regionen aufweist.
5. System nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Server (10) ein Modul zur automatischen  
Benachrichtigung eines Datenanbieters (20)  
aufweist, wenn eine an diesen weitergeleitete  
Anfrage eines Clients (30) nach Ablauf einer  
vorbestimmbaren Zeit unbeantwortet bleibt.
6. System nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Endgeräte PCs mit Modem (41), ISDN-Anschluß  
(42), Faxgeräte (44) oder TV-Decoder (46) eines  
interaktiven Fernsehens sind.
7. System nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Server ein Modul zur automatischen  
Konvertierung und Formatierung von Daten aufweist.
8. System nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Server mit externen Datenbanken verbunden  
ist.
9. Verfahren zum Datenaustausch in einem Netzwerk,  
insbesondere zur automatischen Angebotseinholung,  
welches mindestens einen Client, einen zentralen  
Server und einen Datenanbieter aufweist, wobei das  
Verfahren folgende Schritte aufweist:

- (1) Datenanfrage eines Client an den zentrale.n Server;
  - (2) Erstellung einer Liste möglicher Anbieter aus einem Anbieterpool durch den Server in Abhängigkeit von den angefragten Daten;
  - (3) Verbindungsaufbau durch den Server und Übermittlung der Datenanfrage an mögliche Datenanbieter bei gleichzeitiger Übermittlung einer Netzwerkadresse für die Rückantwort;
  - (4) Empfang der gewünschten Daten von zumindest einem Teil der möglichen Datenanbieter durch den zentralen Server;
  - (5) Sammeln der gewünschten Dateninformation oder Datenteilinformation durch den zentralen Server und Weiterleitung an den Client.
10. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß vom Client ein Zeitlimit für die Bereitstellung der Dateninformation gesetzt wird und der Server nach Ablauf des Zeitlimits keine neuen Dateninformationen mehr annimmt und die bereits eingegangenen Dateninformationen an den Client weiterleitet.
  11. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Server Vorgaben des Clients bei der automatischen Erstellung der Liste möglicher Datenanbieter berücksichtigt.
  12. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet,

daß der zentrale Server die Dateninformation konvertiert und formatiert.

13. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Server mehrere Anfragen verschiedener Clients parallel bearbeitet.
14. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Server bei der Erstellung der Liste möglicher Datenanbieter Adresslisten externer Datenbanken abfragt.
15. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Server Datenanfragen eines Clients in Sprach-, Fax- oder E-Mail-Anfragen an die möglichen Datenanbieter konvertiert.
16. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß vom zentralen Server eine automatische Paßwortvergabe an den Datenanbieter erfolgt.
17. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Server für jeden Datenanbieter automatisch eine virtuelle Web-Seite erzeugt.
18. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Dateninformation nach Paßwortangabe des Datenanbieters in die vom Server automatisch erzeugte virtuelle Web-Seite eingetragen wird.

19. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß Empfang und Bearbeitung der Datenanfrage durch den Datenanbieter sowie Eintragung der Dateninformation in die Web-Seite durch einen automatischen Prozeß erfolgt.
20. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Verfahrensschritte von mehreren zentralen Servern im Netzwerk durchgeführt werden.
21. Verfahren zum Datenaustausch nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß die zentralen Server miteinander synchronisiert werden.
22. Verwendung einer Benutzeroberfläche für ein Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 20 zur Offline-Erstellung von Datenanfragen an den zentralen Server und zum automatischen Einlesen der Dateninformation durch den Client.
23. Verwendung eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 9 bis 20 für die automatische Angebotseinholung von Waren, wobei vom Server Index-Produktnummern erzeugt werden.



1/2

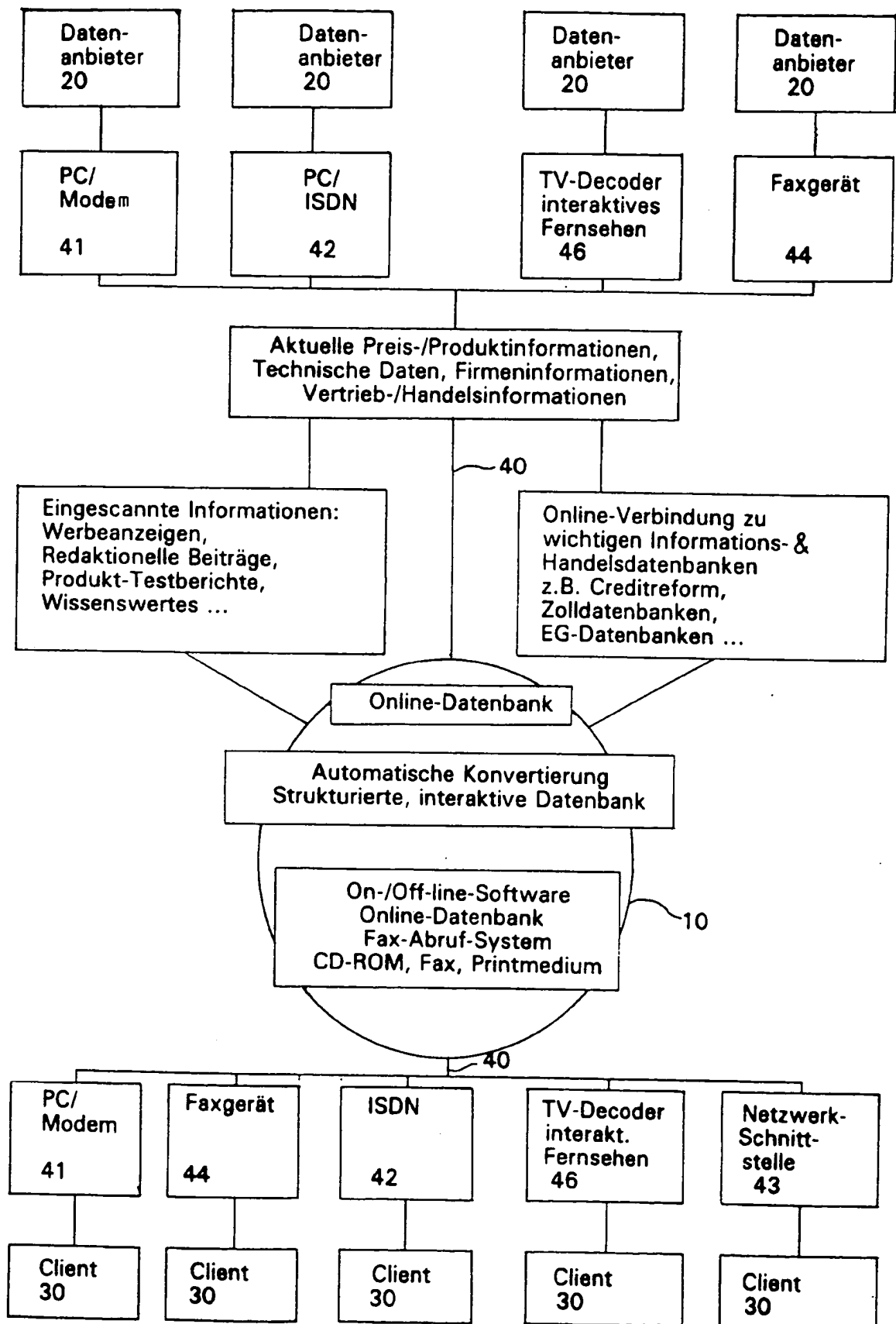


Fig. 1  
ERSATZBLATT (REGEL 26)

2/2

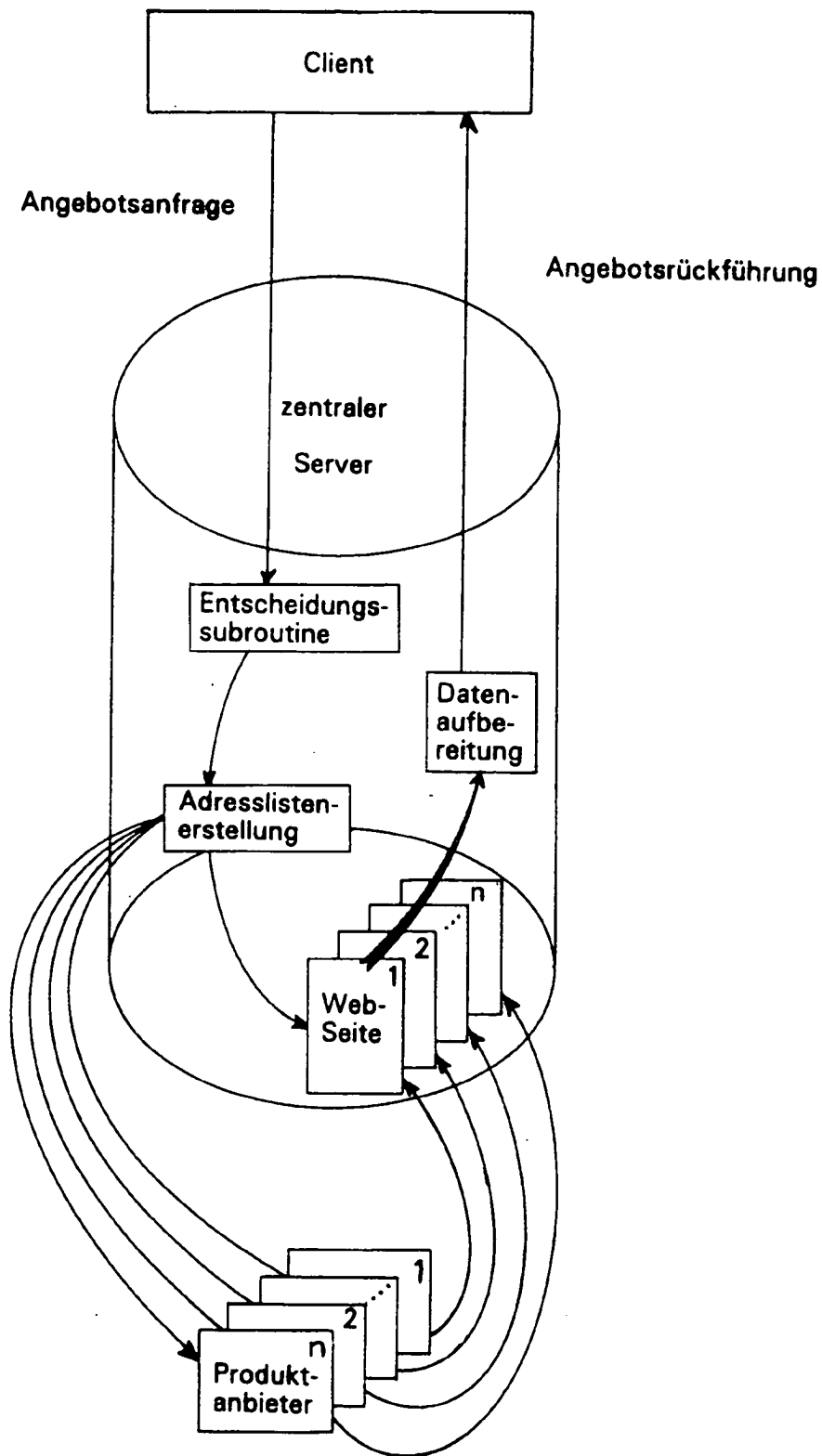


Fig. 2  
ERSATZBLATT (REGEL 26)

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 97/05736

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 6 G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 6 G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 370 146 A (STRATEGIC PROCESSING CORP) 30 May 1990 cited in the application see abstract see page 2, column 2, line 6 - page 2, column 2, line 51 see page 5, column 7, line 43 - page 6, column 9, line 44 see page 9, column 16, line 33 - page 10, column 17, line 48 ---	1-23
A	US 4 992 940 A (DWORKIN ROSS E) 12 February 1991 see the whole document ---	1-23
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 February 1998

Date of mailing of the international search report

26/02/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Abbing, R

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 97/05736

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	"ANONYMOUS DELIVERY OF GOODS IN ELECTRONIC COMMERCE" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, vol. 39, no. 3, March 1996, pages 363-366, XP002050209 see the whole document ---	1-3
X,P	WO 97 31322 A (GIOVANNOLI JOSEPH) 28 August 1997 see the whole document -----	1-23

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 97/05736

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0370146 A	30-05-90	US 4799156 A CA 1281417 A	17-01-89 12-03-91
US 4992940 A	12-02-91	NONE	
WO 9731322 A	28-08-97	AU 2069697 A AU 2328197 A WO 9733215 A	22-09-97 10-09-97 12-09-97

# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 97/05736

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 6 G06F17/60

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 370 146 A (STRATEGIC PROCESSING CORP) 30. Mai 1990 in der Anmeldung erwähnt siehe Zusammenfassung siehe Seite 2, Spalte 2, Zeile 6 - Seite 2, Spalte 2, Zeile 51 siehe Seite 5, Spalte 7, Zeile 43 - Seite 6, Spalte 9, Zeile 44 siehe Seite 9, Spalte 16, Zeile 33 - Seite 10, Spalte 17, Zeile 48 ---	1-23
A	US 4 992 940 A (DWORKIN ROSS E) 12. Februar 1991 siehe das ganze Dokument ---	1-23
-/--		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindungsmäßiger Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindungsmäßiger Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. Februar 1998

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

26/02/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchebehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Abbing, R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
X	"ANONYMOUS DELIVERY OF GOODS IN ELECTRONIC COMMERCE" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Bd. 39, Nr. 3, März 1996, Seiten 363-366, XP002050209 siehe das ganze Dokument ---	1-3
X,P	WO 97 31322 A (GIOVANNOLI JOSEPH) 28. August 1997 siehe das ganze Dokument -----	1-23

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 97/05736

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0370146 A	30-05-90	US 4799156 A CA 1281417 A	17-01-89 12-03-91
US 4992940 A	12-02-91	KEINE	
WO 9731322 A	28-08-97	AU 2069697 A AU 2328197 A WO 9733215 A	22-09-97 10-09-97 12-09-97